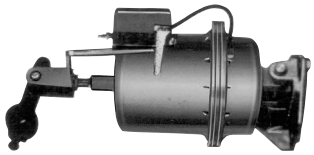
D-3244, D-3246
空気式ダンパオペレータ

概　　要

D-3244，D-3246空気式ダンパオペレータは，空気式調節器の制御信号により，送風機やターボ冷凍機のベーン制御を行うときに使用される多目的タイプの操作器です。また，本器が持つ高操作力を利用して広い面積のダンパの操作器としてもご利用いただけます。



D-3240

仕　　様

形　　名：D-3244，D-3246
ストローク：102mm（D-3244），152mm（D-3246)
取り付け：スイベル取付タイプ
ダイアフラム有効面積：151cm^2
スプリングレンジ：56 ～ 91kPa
最大供給圧力：175kPa
空気消費量：最大0.002Nm^3/h
空気管接続口：5/32 または 1/4O.D. ポリチューブ用バーブフィッティング
（注）ポジショナ付D-3240の空気管接続口に関しては，D-9502パイロットポジショナ一般仕様書（GS J1F6E1）をご参照ください。
許容周囲温度：－29 ～＋66℃
材　　質：
　本　　体；アルミニウムダイカスト
　ダイアフラム；合成エラストマ
付　属　品：軸受架台，クレビス，クランクアーム

コード番号

ご注文の際は，コード番号を指定してください。

コード番号	パイロットポジショナ	質量（kg）
D-3244-3	有	6.9
D-3244-4	無	6.4
D-3246-1	無	7.1
D-3246-2	有	7.5

© 2002 Johnson Controls, Inc.

取り扱い

1. 製品が届きましたら

D-3244, D-3246空気式ダンパオペレータがお手元に届きましたら外観の確認を行い, 損傷のないことをご確認ください。また, 本体に有る製品銘板に記載されているコード番号がご注文どおりであることをご確認ください。

表 1. D-3244，D-3246 の操作力（供給圧 140kPa）

ストローク	操作力　N
パワー	729
リターン	838

2. 適　用

D-3244，D-3246 空気式ダンパオペレータの適用タイプは，使用環境と特性から決定されます。表1.,表2. の操作力，および外形寸法をご参照ください。

表 2. 各種回転角度から得られる最大トルク

回転角度（°）	D-3244-3，D-3244-4		D-3246-1，D-3246-2	
	トルク（N・m）(注2)	腕長さ（mm）	トルク（N・m）(注2)	腕長さ（mm）
30.0	138	197	207	295
32.5	127	182	191	272
35.0	117	169	176	253
37.5	109	158	164	237
40.0	102	149	153	223
42.5	95	140	143	210
45.0	89	133	134	199
47.5	84	126	126	189
50.0	79	120	119	180
52.5	75	115	113	172
55.0	71	110	107	165
57.5	67	106	101	158
60.0	64	102	96	152
62.5	61	98	91	147
65.0	58	94	87	142
67.5	55	91	83	137
70.0	53	89	79	133
72.5	51	86	76	129
75.0	48	83	72	125
77.5	46	81	69	122
80.0	44	79	66	118
82.5	42	77	63	116
85.0	40	75	61	113
87.5	39	73	58	110
90.0	37	72	55	108

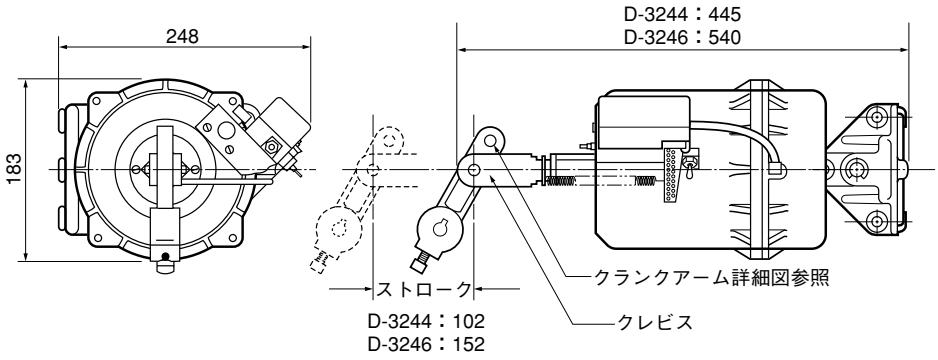
（注1）各ダンパオペレータのトルク値は，供給圧140kPa，スプリングレンジ56～91kPaでの数値を示します。
（注2）適用例相当のシステムに対応します。
（注3）インレットベーン制御に適用する場合，必要とするベーン操作トルクに安全係数1.5を乗じた数値を使用してください。

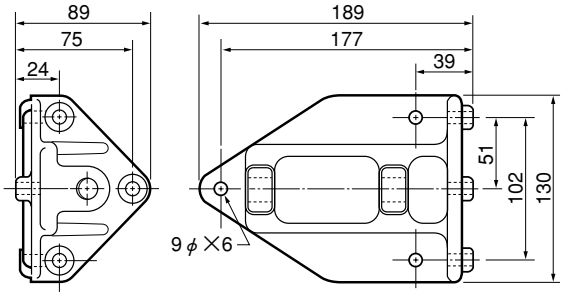
3. 取り付け

ポジショナ付きD-3240を適用するシステムでは, リンケージを接続する際, ピストンロッドを延ばす前にポジショナのスプリングアームを外してください。また, スプリングを再び固定する際, 張られた状態となっていることを確認してください。

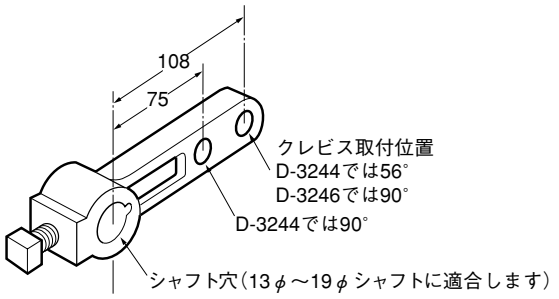
外形寸法

単位：mm



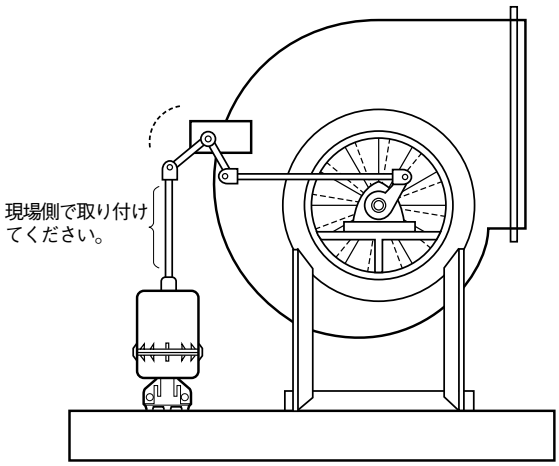


架台



クランクアーム

適用例



インレットベーンリンケージとの接続例

（例 1）

1. クレビスを外し，オペレータシャフト（5/8-18UNF）の端にストップナットカップラをねじ込みます。
2. ストップナットカップラに対向してロックナットをねじ込み，固定します。
3. 3/8 延長用配管を用意し，適切な長さに切断します。次に，配管両端のねじ切りを行います。

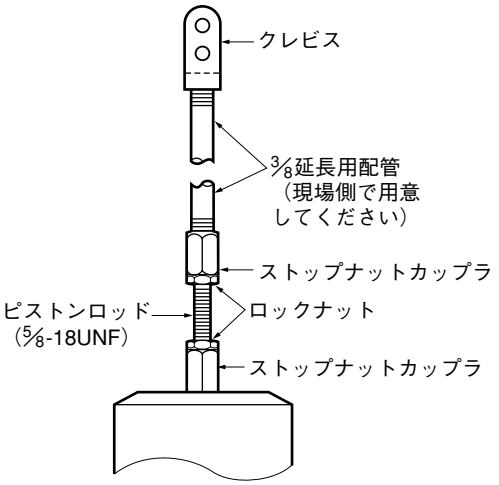
（注）延長用配管は，900 ㎜以内で使用してください。

4. ストップナットカップラに延長用配管をねじ込みます。
5. 延長用配管の他端にクレビスをねじ込みます。
6. ファンインレットベーンのリンケージにクレビスを接続します。

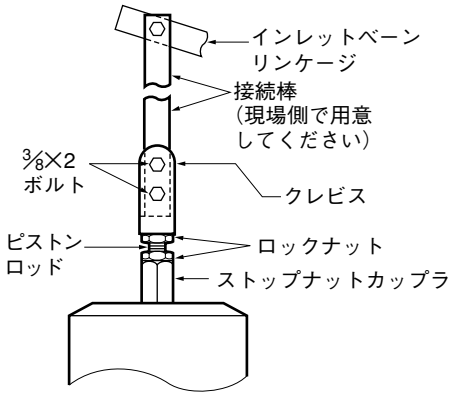
（例 2）

1. 接続棒を用意し，適切な長さに切断します。
2. 接続棒に 3/8（10mm）接続穴 2 個を開けます。また，インレットベーンリンケージの接続用穴も開けます。
3. 付属3/8ボルトナットを使用してクレビスに接続棒を固定します。
4. 接続棒の他端をインレットベーンリンケージに接続します。

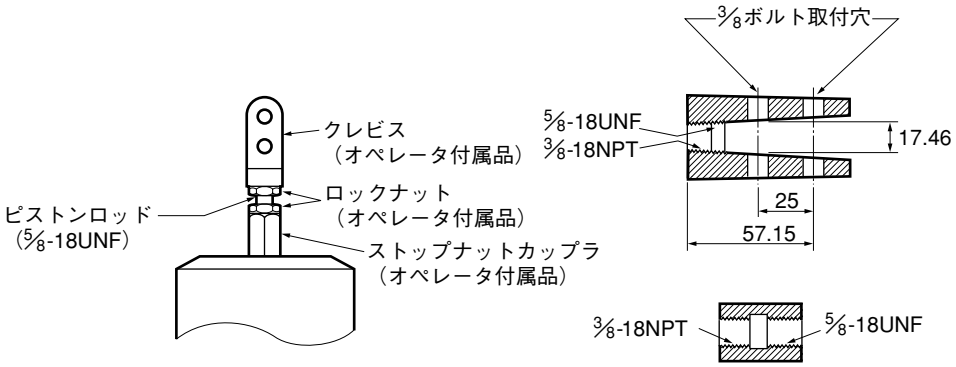
単位：mm



（例1）スイベル取付タイプダンパ
オペレータへの接続



（例2）スイベル取付タイプダンパ
オペレータへの接続



クレビス，およびストップナットカップラ

⚠ 安全に使用するためのご注意

- ご利用の前に取扱説明書をよくお読みの上，正しくお使いください。
- 安全のために本製品の取り付け・結線は電気工事，計装工事などの専門の技術を持つ方が行ってください。
- この製品は，人命に関わるような状況下で使用される機器，あるいはシステムに用いられることを目的として設計・製造されたものではありません。
- 本機器の故障や異常がシステムの重大な事故を引き起こす場合，事故防止のために外部に適切な保護回路を設置してください。
- 当社サービスマン，もしくは認定された人以外，機器内部にふれないでください。

Johnson Controls

ジョンソンコントロールズ株式会社
www.johnsoncontrols.co.jp

Printed in Japan